

THỂ TÍCH HÌNH LẬP PHƯƠNG

Bài 1 (trang 122 SGK Toán 5):

Viết số đo thích hợp vào ô trống:

Hình lập phương	(1)	(2)	(3)	(4)
Độ dài cạnh	1,5m	$\frac{5}{8}$ dm		
Diện tích một mặt			36cm ²	
Diện tích toàn phần				600dm ²
Thể tích				

Lời giải:

Diện tích một mặt là:

$$600 : 6 = 100 \text{ (dm}^2\text{)}$$

Vì $100 = 10 \times 10$ nên cạnh hình lập phương dài 10dm

Thể tích hình lập phương là:

$$10 \times 10 \times 10 = 1000 \text{ (dm}^3\text{)} \text{ hay } 1 \text{ m}^3.$$

Cạnh của hình lập phương	1,5m	$\frac{5}{8}$ dm	6cm	10dm
Diện tích một mặt	2,25m ²	$\frac{25}{64}$ dm ²	36cm ²	100dm ²
Diện tích toàn phần	13,5m ²	$\frac{75}{32}$ dm ²	216cm ²	600dm ²
Thể tích	3,375m ³	$\frac{125}{512}$ dm ³	216cm ³	1000dm ³

Bài 2 (trang 122 SGK Toán 5):

Một khối kim loại hình lập phương có cạnh là 0,75m. mỗi đề - xi - mét khối kim loại cân nặng 15kg. Hỏi khối kim loại đó cân nặng bao nhiêu ki - lô - gam?

Lời giải:

Thể tích khối kim loại đó là:

$$0,75 \times 0,75 \times 0,75 = 0,421875 \text{ (m}^3\text{)}$$

$$0,421875 \text{ m}^3 = 421,875 \text{ dm}^3$$

Khối kim loại đó cân nặng:

$$15 \times 421,875 = 6328,125 \text{ (kg)}$$

Đáp số: 6328,125kg

Bài 3 (trang 123 SGK Toán 5):

Một hình hộp chữ nhật có chiều dài 8cm, chiều rộng 7 cm và chiều cao 9 cm. Một hình lập phương có cạnh bằng trung bình cộng của ba kích thước của hình hộp chữ nhật trên .
Tính:

a) Thể tích hình hộp chữ nhật

b) Thể tích hình lập phương

Lời giải:

a, Thể tích hình hộp chữ nhật là:

$$8 \times 7 \times 9 = 504 \text{ (cm}^3\text{)}$$

b, Cạnh hình lập phương dài:

$$(8 + 7 + 9)/3 = 8 \text{ (cm)}$$

Vậy thể tích hình lập phương là:

$$8 \times 8 \times 8 = 512 \text{ (cm}^3\text{)}$$

Đáp số: a, 504cm³ và b, 512cm³